

2025 级纺织材料与应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：纺织材料与应用

专业代码：480408

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

表 1 纺织材料与应用专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位 (群) 或技术领域	职业类证书
轻工纺织大类 (48)	纺织服装类 (4804)	纺织业 (17)	纺织人员 6-05-01 (GBM 60501) 纺织纤维检验员 4-08-05-04 纺织品检验员 4-08-05-05 纺织材料采购员 4-02-06-02 纺织品营销员 4-02-06-03	纺织材料设计与开发、 生产管理、 质量检验检测、 纺织材料及成品后整理 等	纺织面料开发

五、培养目标

本专业立足周口，面向河南，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和纺织材料基本性能、加工工艺、后整理与检测等知识，具备纺织材料及产品检测、加工及整理工艺设计、纺织生产管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事纺织材料及产品检测、纺织生产工艺设计、纺织品后整理等工作的高技能人才。

六、培养规格

（一）素质

1.坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2.崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

3.具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

4.勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5.具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

6.具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

（二）知识

1.掌握必备的政治理论、科学文化基础知识、中华优秀传统文化知识和基本运动知识。

2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

3.熟悉纺织新材料与新工艺发展及应用动态；

4.掌握纺织材料的基本结构和性能特征，熟悉纺织纤维、纱线、织物的检测方法。

5.掌握织物组织与结构知识，熟悉织物分析步骤和方法。

6.掌握纺纱工艺与设备知识和生产工艺设计方法，熟悉纺纱生产流程和主要纺纱设备机构与作用。

7.熟悉面料开发的染色和后整理，特别是功能性整理的知识。

8.熟悉丝网印花、数码印花、激光、扎染、蜡染等技法。

9.熟悉纺织品的测试与生产相关标准，掌握纺织品的质量检测、控制和管理基本知识。

10.掌握纺织企业管理基本知识，熟悉纺织生产管理的内容和方法。

11.掌握纺织品的质量控制和管理基本知识，熟悉纺织品测试与生产相关标

准。

(三) 能力

- 1.具有纺织材料及产品检测技术的能力；
- 2.具有织物分析及工艺设计的能力；
- 3.具有市场调研的能力；
- 4.具有纺织材料及产品后整理的能力；
- 5.具有良好的团队协作的能力；
- 6.具有相关数字技术和信息技术的应用能力；
- 7.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程两部分。

1.公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程,将马克思主义理论类课程、体育、军事理论与军训、心理健康教育、劳动教育、职业发展与就业指导等列为公共基础必修课程;将外语、信息技术、党史国史、中华优秀传统文化、国家安全教育、美育等列为限定选修课程。

2.专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程,并涵盖有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	纺织材料概论	①掌握纤维鉴别方法(燃烧法、显微镜法、化学溶解法)。 ②熟练操作检测设备(回潮率仪、强力试验机、捻度仪)。 ③设计纺纱/织造工艺参数(选型、温湿度、车速)。 ④操作关键设备(清棉机、梳棉机、织机)并处理故障。 ⑤实施质量监控(首件检验、SPC 分析、纠正措施)。	①掌握天然纤维与化学纤维的分子结构、形态结构、物理机械性能(如强度、弹性、吸湿性)与化学性能(如耐酸碱性、热稳定性)。 ②理解纱线的分类(单纱、股线)、细度指标(特克斯、公制支数)、捻度与捻向对纱线性能的影响。 ③掌握机织物、针织物、非织造物的组织结构(如三原组织、联合组织)、密度与紧度、厚度与重量对织物性能的影响。

2	纤维物理与化学	①运用燃烧法、显微镜观察、化学溶解法等技术,对天然纤维(棉、麻、丝、毛)和化学纤维(涤纶、锦纶、腈纶等)进行准确分类。 ②使用回潮率测试仪、强力试验机、捻度仪等设备,测定纤维的吸湿性、断裂强度、纱线捻度等关键指标,确保测试结果符合国家标准。 ③依据 GB/T、FZ/T 等标准,对纤维、纱线、织物的品质进行评估。	①掌握高分子的基本概念、聚合反应类型(加聚、缩聚)及聚合方法(本体聚合、溶液聚合等)。 ②理解天然纤维(纤维素、蛋白质)和化学纤维(聚酯、聚酰胺)的分子结构、化学组成及反应性能。 ③学习纤维的化学改性方法(如接枝共聚、交联、表面处理),提高纤维的功能性。 ④掌握纤维的形态结构(纵向形态、横截面形态)、超分子结构(结晶度、取向度)及聚集态结构。 ⑤理解纤维的力学性能(强度、模量、断裂伸长率)、热学性能(热稳定性、导热性)、电学性能(电阻率、介电常数)及光学性能(光泽、透光性)。
3	新型纺织材料	①新型纤维材料的分类与特性。 ②不同新型纤维材料的纤维分子结构、力学性能及应用领域。	①掌握新型纺织材料的分类、结构与性能。 ②能够使用显微镜、燃烧法、化学溶解法鉴别纤维种类,熟练操作检测设备。
4	产业用纺织品	①产业用纤维、产业用纺织品的性能要求、制造过程及具体应用领域。 ②掌握市场细分标准与方法,能够结合企业资源与产品特性,选择并定位目标客户群体。 ③熟悉产业用纺织品性能要求,能够结合应用场景设计产品。 ④了解各种产业用纺织品的生产加工方法。	①理解产业用纺织品在国民经济中的地位,掌握其分类与应用领域。 ②掌握各类纤维的性能特点,能够根据应用需求选择合适的纤维材料。 ③掌握测试方法与标准,能够准确评估产品性能。 ④理解不同领域对产业用纺织品的性能要求,能够结合案例分析解决实际问题。
5	纺纱工艺	①针对不同纱线产品(如纯棉、涤棉混纺),分析纤维性能(长度、细度、强度),制定合理的原料配比方案。 ②根据纱线规格(如支数、捻度),设计从清棉到细纱的完整工艺流程,包括各工序设备选型与参数配置。 ③纱线质量指标(如强力、条干、毛羽)的检测方法与标准,质量控制技术。 ④引入新型纺纱技术(如转杯纺、喷气纺、涡流纺、赛络纺、紧密纺)、功能性纱线开发、绿色纺纱工艺。	①掌握纺纱工艺的基本理论、原料性能、设备结构与工作原理。 ②熟悉纱线质量标准与检测方法,了解行业技术发展趋势。 ③能独立完成纺纱工艺流程设计与设备操作。 ④具备纱线质量控制与检测能力,能处理常见质量问题。 ⑤熟悉纺纱新技术与新产品应用。

6	非织造技术	①非织造布产品特点与分类。 ②非织造布的生产加工工艺流程。	①学习非织造的基本知识和生产技术概要。 ②拓宽专业基础知识。
7	染整技术	①根据纤维原料特性（如棉、涤纶、混纺）设计前处理方案，完成烧毛、退浆、煮练、漂白及丝光等工序，确保织物白度、毛效及尺寸稳定性达标。 ②根据纤维类型与染料特性选择染色方法（如活性染料染棉、分散染料染涤），优化染色配方（pH 值、温度、时间）及设备参数（如液流染色机转速），实现色泽均匀、色牢度达标。 ③根据花型设计选择印花工艺（如圆网、平网、数码印花），制备色浆并控制刮印压力与速度，确保图案清晰、渗透性良好，同时解决塞网、渗化等缺陷。 ④针对织物功能需求（如防皱、防水、抗菌）选择整理剂与工艺，通过定型机控制温度与车速，确保整理效果持久，同时检测缩水率、强力等指标。	①能根据纤维类型选择染化料；掌握染料浓度与色深的关系。 ②根据纤维类型与染料特性选择染色方法（如活性染料染棉、分散染料染涤）。 ③掌握不同纺织品种的染色设备。 ④能根据花型设计选择印花工艺（如圆网、平网、数码印花），制备色浆并控制刮印压力与速度，确保图案清晰、渗透性良好。 ⑤能掌握染色性能测试方法，会进行染色处方相关计算。

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	织物组织设计	①根据给定纱线规格（如经纬纱线密度、原料类型），设计平纹、斜纹、缎纹等基础组织，绘制组织图并计算上机参数（如经密、纬密、筘号）。 ②设计复杂组织（如重组织、双层组织、起绒组织）或提花织物，通过纹板图/纹样 CAD 软件生成上机文件，实现特定纹理（如凹凸感、立体感）或图案（如花卉、几何）。 分析织物手感、透气性、保暖性等功能性差异，匹配应用场景（如服装、家纺、产业用布）。 ③针对特定功能需求（如防水、透气、抗菌、吸湿排汗），设计复合组织结构。 ④结合流行趋势（如国潮、可持续时尚）或产业需求，开发创新织物组织结构，融合新型材料。	①能绘制基础组织图并计算上机参数； ②能分析组织结构对织物外观与性能的影响。 ③能使用 CAD 软件完成提花织物设计。 ④能操作小样织机完成基础组织织造。
		①运用 CAD 软件完成平纹、斜纹、缎纹等基础组织的绘制，模拟织物外观效果，分析不同组织结构对织物风格的	①掌握 CAD 系统组成与工作原理。 ②掌握对各种织物样品分析的

2	纺织 CAD	影响。 ②针对复杂提花图案进行意匠图处理, 配置组织结构与穿综工艺, 输出可用于生产的纹板文件与工艺单。使用纺织 CAD 系统进行纹样输入、分色处理、组织库调用, 完成单层或多层提花织物的全流程设计。 ③结合流行趋势与市场需求, 设计具有特定功能的素织物面料。 ④将设计完成的织物 CAD 数据导入 3D 软件, 模拟织物在服装或家居产品中的实际应用效果, 生成可视化展示文件。	技能。 ③掌握基础组织 CAD 设计方法与参数配置、素织物 CAD 设计流程与配色模纹处理以及提花织物意匠图处理与纺织工艺设计。 ④能根据设计需求配置纺织工艺参数; 能输出符合生产要求的纹板文件与工艺单。 ⑤能够使用 CAD 设计软件开发新型织物。
3	纬编针织	①根据产品用途设计纬编组织结构, 选择纱线规格并制定工艺参数。 ②使用 CAD 软件模拟织物外观, 优化组织结构与纱线搭配, 输出工艺单并核算成本。 ③在单面/双面圆纬机、横机、经编机上完成设备调试, 包括纱线穿纱、密度调节、送纱速度匹配、牵拉卷取参数设置, 解决生产中的断纱、油污、布面瑕疵等问题。 ④制定针织面料质量标准 (如国标 GB/T 22848-2009 《针织成品布》), 检测布面疵点 (如横条、漏针、破洞)、物理性能 (如顶破强力、起毛起球) 和色牢度 (如摩擦、水洗), 分析缺陷原因并提出改进措施。 ⑤结合市场趋势 (如运动休闲、可持续时尚) 开发新型针织产品。	①掌握针织物的组织结构与特性, 掌握纬编与经编的工艺原理。 ②能根据产品需求选择合适的组织结构与纱线规格; 能绘制组织结构示意图并计算工艺参数。 ③能独立完成单面/双面圆纬机、电脑横机的穿纱与调试。 ④具备初步的针织物的分析和设计能力。
4	纺织品检测技术	①依据国家标准, 完成纺织品的拉伸强度、撕破强力、顶破强力、耐磨性、起毛起球等物理性能检测, 分析测试数据并出具报告。 ②针对纺织品耐水洗、耐摩擦、耐汗渍、耐光照等色牢度项目, 完成实验操作、结果评级及问题改进建议。 ③检测纺织品甲醛、pH 值、禁用重金属等有害物质含量, 确保产品符合生态安全标准。 ④针对功能性纺织品 (如防水、透气、抗菌、防紫外线等), 完成性能测试及效果评价。	①掌握纺织品基本性能与检测指标的对应关系; 熟悉国内外常用检测标准及适用范围; 能够运用统计学方法分析检测数据, 评估测试结果的可靠性。 ②能独立完成纺织品物理性能检测, 规范填写原始记录。 ③能熟练操作色牢度检测设备, 完成测试流程。 ④能独立完成纺织品化学成分检测, 确保操作规范。 ⑤能熟练操作功能性能检测设备, 完成测试任务。

			⑥能规范编制检测报告, 确保内容完整、数据准确。
5	梭织工艺技术	①梭织物组织结构 (三原组织、变化组织、复杂组织) 及其表示方法。梭织工艺流程 (原料准备、整经、浆纱、穿经、织造、后整理)。 ②梭织设备分类 (有梭织机、无梭织机) 及其工作原理。 ③织物规格设计 (经纬纱线密度、密度、幅宽、缩率)。 ④上机工艺参数计算 (经纱张力、纬密、开口时间、引纬时间)。 ⑤工艺单编制与审核要点。 ⑥有梭织机与无梭织机的结构组成与操作流程; ⑦设备调试 (经纱上轴、纬纱排列、开口引纬参数设定)。 ⑧梭织面料质量检测项目 (物理性能、外观质量、色牢度)。 ⑨依据国内外相关标准 (如 GB/T、ISO、AATCC) 及企业内控标准。	①掌握梭织物组织结构的绘制与分析方法。 ②熟悉梭织工艺流程及各环节的技术要求。 ③了解不同类型梭织机的性能特点和适用范围。 ④能准确计算上机工艺参数, 确保织造可行性。 ⑤能熟练操作梭织设备, 完成设备调试。 ⑥能及时发现并处理织造过程中的常见问题。 ⑦能对照标准评估面料质量, 判断是否合格。
6	纺织生产管理	①根据订单需求、原料库存、设备产能及交货期, 制定合理的生产计划, 优化生产排程, 确保订单按时交付。 ②制定质量标准, 监控生产各环节质量, 处理质量异常, 确保产品符合客户要求。 ③核算生产成本 (原料、人工、能耗、设备折旧), 优化生产流程, 降低浪费, 提升生产效率。 ④制定设备维护计划, 处理设备故障, 优化设备配置, 提升设备利用率和生产能力。 ⑤人力资源管理与安全生产管理。	①掌握纺织生产全流程及管理关键点。 ②熟悉生产管理理论及在纺织企业的应用场景。 ③了解行业法规要求, 确保合规生产。 ④能根据订单需求和资源限制, 制定合理的生产计划。 ⑤能制定纺织生产质量控制计划, 并组织实施。 ⑥能核算纺织产品成本, 分析成本构成。
7	纺织品功能性整理	①功能整理的定义、分类 (防护性、舒适性、智能性整理) 及发展历程。 ②功能整理剂的作用机理 (如防水剂的疏水链段、抗菌剂的活性基团)。 ③功能整理对纺织品性能的影响 (如透气性、手感、色牢度)。 ④功能整理工艺设计与参数控制。 ⑤功能整理效果检测与标准应用。	①掌握功能整理的基本概念和分类。 ②理解功能整理剂的作用机理和适用范围。 ③熟悉功能整理对纺织品性能的影响规律。 ④能根据功能需求, 设计合理的整理工艺。 ⑤能准确控制工艺参数, 确保整理效果。

			⑥能独立完成功能整理效果检测，并准确记录数据。 ⑦能对照标准评估整理效果，判断是否合格。
--	--	--	---

(3) 专业拓展课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	纺织品市场营销	①通过系统化调研掌握纺织品消费市场动态，分析消费者行为特征及行业趋势，为产品定位提供数据支撑。 ②基于细分市场评估结果，制定差异化市场进入策略，明确产品核心价值主张。 ③针对不同市场层级设计产品组合、价格体系、渠道网络及促销方案，形成系统性营销解决方案。 ④构建品牌视觉识别系统，策划整合营销传播活动，提升品牌市场认知度与美誉度。 ⑤建立客户分级管理体系，优化服务流程，通过满意度调查实现客户忠诚度提升。	①掌握 PESTEL 宏观环境分析工具，熟练运用波特五力模型进行行业竞争力评估，能独立完成 SWOT 分析报告。 ②掌握地理细分、人口细分、心理细分、行为细分等细分方法，能制定差异化市场进入策略。 ③掌握关键词投放策略，能制定网络平台信息流广告方案，具备用户画像分析能力。
2	纺织品跟单与贸易实务	①纺织品分类、质量标准、国际贸易术语、贸易方式（一般贸易、加工贸易）。 ②样品跟单、原材料采购跟单、生产进度跟单、质量检验跟单、包装与运输跟单。 ③信用证操作、商业发票、装箱单、提单、原产地证、保险单的缮制与审核。 ④汇付、托收、信用证等结算方式，外汇风险防范，贸易欺诈应对。 ⑤跨境电商平台操作、外贸管理软件（ERP）、国际物流追踪系统。	①掌握纺织品特性及国际贸易规则，能识别常见质量指标，正确运用贸易术语。 ②能制定跟单计划，跟踪生产进度，处理质量问题；熟悉包装要求及运输标识，确保货物安全交付。能根据合同和信用证要求制作单证。 ③能利用数字化工具管理订单，跟踪物流信息，提升工作效率。
3	纺织品电商实务	①通过线上线下调研，分析纺织品市场趋势、消费者偏好及竞争态势，明确目标客户群体特征。 ②选择并运营主流电商平台，完成店铺搭建、商品上架、活动策划及日常维护。 ③制定策略，运营社交媒体账号，策划内容营销活动，提升品牌曝光与产品销量。	①掌握纺织电商市场特点，熟悉平台入驻流程与运营规则，了解消费者权益保护法等相关法规。 ②能独立完成店铺搭建与商品上架，制定促销活动方案，处理客户咨询与投诉，运用工具提升运营效率。 ③能优化关键词与广告投放，运营社交媒体账号，策划短视频/直播活动，评估营销效果并调整策略。

		④物流模式选择、运费模板设置、库存管理、供应链协同。 ⑤收集并分析运营数据，评估营销效果，优化运营策略。	④能根据订单需求选择物流方案，设置运费规则，监控库存水平，协调生产与物流环节。
4	纺织面料开发	①研究流行趋势、消费者需求及竞品动态，提炼面料开发方向与功能定位。 ②根据功能需求选择纤维类型，通过混纺、改性等手段提升原料性能。 ③设计织物组织结构，调整经纬密度、纱线捻度等工艺参数，实现目标性能。 ④制定染整工艺流程，赋予面料抗菌、防紫外线等特殊功能。 ⑤依据标准测试面料物理、化学性能，分析缺陷并提出改进方案。 ⑥核算原料、加工、能耗等成本，优化工艺参数以平衡性能与成本。	①掌握常见纤维（棉、麻、涤纶、锦纶）的吸湿性、强度、耐光性等关键指标。 ②能根据织物风格（如挺括/柔软/悬垂）选择合适的组织结构。理解染整工艺对面料手感、色牢度、功能性的影响机制。 ③能根据功能需求选择纤维类型（如开发阻燃面料时选用腈氯纶或芳纶）。 ④设计股线捻度与捻向以控制面料光泽与抗起球性。 ⑤掌握再生纤维素纤维（如Lyocell）的环保优势与纺纱工艺要点。 ⑥能够把握未来梭织物开发方向、并进行相关产品设计。
5	高等数学	①将实际问题抽象为数学模型，明确变量关系与约束条件，选择合适的数学工具求解。 ②针对具体问题选择合适的数学方法（如极限、导数、积分、微分方程等），完成计算或数值求解。 ③基于数学定义与定理，严格推导结论，验证数学命题的正确性。	①熟练掌握基本初等函数的导数公式与积分公式，能够运用导数分析函数的单调性与极值，利用积分解决实际问题（如面积、体积计算）。 ②能够建立简单的微分方程模型，求解实际问题。

3.实践性教学环节

本专业实践性教学环节紧密围绕行业需求，构建了“基础技能-职业能力-综合素质-创新潜能”四阶递进的培养体系。在校内，学生通过织物小样试制、纺纱工艺设计等实验实训，结合纺织CAD、染整技术等虚拟仿真软件，系统掌握纤维鉴别、纱线强力测试等基础技能；在校外，依托跟岗实习、顶岗实习等校企协同项目，学生深入企业生产线，参与纺织品检测、功能性整理等核心工艺环节，强化织物分析、工艺设计等职业能力。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。学校根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学，严格执行《职业学校学生实习管理规定》和专业岗位实习标准要求。

(二) 学时安排 (见附表)

八、教学基本条件

(一) 师资队伍

1.队伍结构

现有专职兼职教师 13 名。其中副高以上职称 4 名，中级职称 4 名，硕士研究生 7 名。符合高职院校生师比的要求。本专业师资队伍的课程专业结构、职称结构、学历结构、年龄结构基本合理。师资队伍保障机制健全，教学管理队伍齐全，管理人员素质较高，能够适应教学管理和学生管理工作的需要。

2.专业带头人

专业带头人具有副高职称，能够较好地把握国内外纺织行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在周口地区纺织行业具有一定的专业影响力。

3.专任教师

专任教师具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有纺织相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4.兼职教师

兼职教师从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1.专业教室

专业教室配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或无线网环境，并实施网络安全防护措施；安装有应急照明装置并保持良好

状态，符合紧急疏散要求，标志明显，逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室

校内实训室包括纺织材料检测实训室、纺纱技术实训室、机织技术实训室、织物设计与开发实训室等，实训室配备多媒体投影设备。

表 2 实训室

序号	实训室名称	主要设备	功能
1	纺纱技术实训室 机织技术实训室 针织技术实训室 纺织品设计实训室	快速整经机、快速浆纱机、小提花机、全自动剑杆机、络筒机、梳棉机、细纱机、粗纱机、并条机、剑杆织机、喷气织机、大圆机、经编机等	认识实训、纺织品设计实训、现场教学等
2	织物小样实训室	半自动小样机、整经机、卷纬机等	织物结构与设计实训、小样试织等
3	针织横机实训室	针织横机，缝盘机、导毛机等	认识实训、横机实训、现场教学等
4	纤维检测多媒体实训室	显微镜、纤维马克隆测试仪、纤维细度仪、纤维长度仪、棉条均匀度仪、纤维强力仪、纤维电阻测试仪	纤维性能检测、多媒体教学
5	纱线检测实训室	纱线毛羽仪、均匀度仪等	纱线毛羽和均匀度检测
6	纱线检测多媒体实训室	纱线捻度仪、纱线缕纱测长器、纱线强度仪、烘箱等	纱线性能检测、多媒体教学
7	织物检测多媒体实训室	厚度仪，马丁代尔耐磨仪、起毛起球仪、织物强度仪等	织物性能检测、多媒体教学
8	染整打样实训室	水浴锅、烘箱、电子秤等	用于染色配液、教学做一体
9	染整工艺实训室	常温染色小样机、高温染色小样机、烘箱等	用于小样染色、教学做一体

3.校外实训基地

具有稳定的校外实训基地；能够开展纺织材料与应用专业相关实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

表 3 实训基地

序号	实训基地名称	合作单位	实训项目
1	纺织技术实训基地	盛泰纺织集团	认识实习、顶岗实习、毕业实训
2	针织物生产实训基地	周口风帆制衣厂	顶岗实习、毕业实训

4.学生实习基地

具有稳定的校外实习基地；能提供生产工艺制定与实施、生产管理、质量分析与控制、设备维护与保养、原料与产品质量检验等相关实习岗位，能涵盖当前

相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5.支持信息化教学方面

具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1.教材选用

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2.图书文献

图书文献能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：纺织类工具书（手册）、词典、标准、产品大全、参考教材、著作、生产技术丛书、专业期刊、专业报刊等。

3.数字教学资源

建设、配备有与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

根据学习领域课程的特点，采用教、学、练一体化教学模式。教师从“主演”转变成“导演”，以学生为中心开展教学。在教学过程中教师采用以问题导入、项目实施、任务驱动、案例分析、情景演示等多种教学方法，突出培养学生解决和分析实际问题的能力。

根据人才培养目标进一步完善课程体系，建立工学交替结合的课程体系，构建多层次、多形式“产学研一体化”的实践教学体系。经过教学指导委员会和企业

专家的多次论证研讨，确定本专业实践教学体系主要分基本技能训练、职业技能训练、综合能力培养、创新能力培养四个层次；具体内容有教学实训、研发实训、考证综合实训、校内外顶岗实习和毕业综合实践等形式。第五、六学期到企业进行顶岗实习。

(五) 教学评价

1.专业课程的考核

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性考核和终结性考核结合的考核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力，又关注学生社会能力的发展，既加强对学生知识技能的考核，又加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

过程性考核：主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习（工作）项目的实施过程来进行评价。

终结性考核：主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或作品展示等进行考核评价。

课程总结评价：根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

2.顶岗实习课程的考核评价

对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

(六) 质量保障

1.组织保障

院级教学工作主要由主管教学工作的副院长协助院长领导教学、管理教学日常工作。

院教学管理办公室负责教学管理工作，教学管理人员包括教研室主任等。

教学文件管理：教学文件和资料是开展教学工作的基本依据，学院保存近三年内的主要教学文件与教学资料，并按学期归类存档，具体文件资料目录如下：

(1) 学期任课教师授课安排、课程表、任课教师个人业务手册、教案、教学进度表。

- (2) 学院的教学工作规划、教学工作计划和总结，教研室工作计划和总结。
- (3) 各种教学检查表、评估记录（包括教务值班记录、学生座谈会记录、学生评分表、教师评分表、评估组评分表、检查教案记录、教学进度统计表等），教学日志。
- (4) 考试试题（试卷），标准答案、试卷分析及成绩分析等。
- (5) 每学期学生成绩汇总表。

2.制度保障

学校制定有各项教学管理制度，包括：《周口职业技术学院教师综合考评细则》《周口职业技术学院关于加强教学质量监控的实施意见》等。

3.校企合作机制

纺织材料与应用专业将深化校企合作，构建“工学结合”人才培养管理体系，包括校企协同的教学运行机制、纺织材料生产实训基地管理规范、学生顶岗实习全过程管理体系及双导师指导制度；联合开发基于纺织材料生产与检测流程的实训教学资源（含纺织材料性能测试指导手册、纤维加工技术视频库、纺织品质量评估标准、技能考核方案等）；建立纺织企业顶岗实习的岗位标准、过程管理细则及职业技能认证体系；完善以企业技术骨干为主导的实习指导机制，实施“技能操作考核+质量检测评估+职业素养评价”的多元化考核模式，确保人才培养与纺织行业技术发展需求紧密对接。

九、毕业要求

本专业学生应达到以下标准方可毕业：

- 1.毕业前取得 177 学分。鼓励学生获取奖励学分；
- 2.完成岗位实习和毕业实习报告；
- 3.完成第二课堂相应学分要求。

十、附录

按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成司〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）的相关要求，在专业建设委员会指导下，按照学校统一部署，先后开展了行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生物学情调研等工作，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，明确本专业面向的职

业岗位（群）所需要的知识、能力、素质，形成了专业人才培养调研报告。经过由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的论证会论证，进一步明确了专业人才培养目标与培养规格，重构课程体系、安排教学进程，更新完善了教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求。

2025 年 6 月，对照职业教育专业简介（2022 年）进行了最新修订。

附表I

教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	课程名称	学时数			学分	考核方式	开设学期						备注
			总学时	理论学时	实践学时			I	II	III	IV	V	VI	
公共基础课程	必修	思想道德与法治	36	36	0	3	1	2						
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	54	36	18	2	1		单周2 双周4					1. 单周为理论课2学时，双周为理论课2学时+实践课2学时。 2. 思政课实践教学统一安排在第 二学期双周开设。
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	36	36	0	3	1			2				
		形势与政策I	8	8	0	1	2	▲						每学期 8 课时
		形势与政策II	8	8	0	1	2		▲					
		形势与政策III	8	8	0	1	2			▲				
		形势与政策IV	8	8	0	1	2				▲			
		军事理论与军训I	112	0	112	2	2	▲						
		军事理论与军训II	32	32	0	2	2	▲						
		体育I	36	2	34	2	1	2						
		体育II	36	2	34	2	1		2					
		体育III	36	2	34	2	1			2				
		体育IV	36	2	34	2	1				2			
		劳动教育I	18	2	16	1	2	▲						每周 1 学时
		劳动教育II	18	2	16	1	2		▲					
		劳动教育III	18	2	16	1	2			▲				
		劳动教育IV	18	2	16	1	2				▲			
		心理健康教育	36	26	10	2	2	2						
		职业发展与就业指导I	36	20	16	2	2	2						
		职业发展与就业指导II	36	26	10	2	2				2			
	选修	英语I	36	36	0	2	2	2						全校限定选修
		英语II	36	36	0	2	2		2					全校限定选修
		信息技术	36	12	24	2	2	2						全校限定选修
		中华优秀传统文化	16	16	0	1	2	▲						全校限定选修
		大学生安全教育-综合篇	32	32	0	3	2	▲						全校限定选修
		劳动通论	32	32	0	3	2		▲					全校限定选修
		突发事件及自救互救	22	22	0	2	2		▲					全校限定选修
		人工智能	32	32	0	2	2		▲					全校限定选修
		美术鉴赏	39	39	0	3	2			▲				全校限定选修

		现场生命急救知识与技能	10	10	0	1	2			▲				全校限定选修
		情商与智慧人生	16	16	0	1	2				▲			全校限定选修
		国学智慧	32	32	0	3	2				▲			全校限定选修
		有效沟通技巧	20	20	0	1	2					▲		全校限定选修
		国史党史	10	10	0	1	2					▲		全校限定选修
		国家安全教育	25	25	0	2	2					▲		全校限定选修
	小计		1020	630	390	63		12	6	4	4			
	占比		35.6%											
专业基础课程	必修	纺织材料概论	64	44	20	4	1	4						
		纤维物理与化学	48	42	6	3	2	3						
		新型纺织材料	32	32	0	2	2	2						
		非织造技术	48	42	6	3	1	3						
		纺纱工艺	128	56	72	8	1		8					
		染整技术	48	24	24	3	1		3					
		产业用纺织品	32	32	0	2	2				2			
	小计		400	272	128	25		12	11	0	2			
	占比		14%											
专业核心课程		织物组织设计	64	20	44	4	1		4					
		纺织 CAD	64	20	44	4	2		4					
		纺织生产管理	64	28	36	4	2			4				
		纬编针织	64	20	44	4	1			4				
		梭织工艺技术	128	56	72	8	2			8				
		纺织品功能性整理	32	24	8	2	2				2			
		纺织品检测技术	64	28	36	4	1				4			
	小计		480	196	284	30		0	8	16	6			
	占比		16.8%											
专业拓展课程	必修	纺织品市场营销	32	22	10	2	2				2			
		纺织品跟单与贸易实务	32	14	18	2	2				2			
		纺织品电商实务	32	22	10	2	2				2			
		纺织面料开发	54	24	30	3	1				3			
	选修	高数I	32	32	0	2	2			2				
		高数II	32	32	0	2	2				2			
	小计		214	146	68	13		0	0	2	11			
	占比		7.4%											
第二课堂	思想成长					4		▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	实践实习和志愿公益							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	创新创业							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	文体活动							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	工作履历							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	技能特长							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
毕业	必修	顶岗实习I	360		360	20						▲		

实习	修	顶岗实习II	360		360	20							▲	
		毕业论文	30	30		2							▲	
	小计		750	30	720	46								
	占比		26.2%											
总计			2864	1274	1590	177		24	25 27	22	23			

注：

1.考试课用“1”表示，考查课用“2”表示。

2.▲表示在对应学期开设课程

附表II

纺织材料与应用专业学时分配

课程类别			学分	学时分配			学时比例
				总学时	理论学时	实践学时	
公共基础课程	必修		34	626	260	366	21.9%
	选修		29	394	370	24	13.7%
专业课程	专业基础课程（必修）		25	400	272	128	14.0%
	专业核心课程（必修）		30	480	196	284	16.8%
	专业拓展课程	必修	9	150	82	68	5.2%
		选修	4	64	64	0	2.2%
第二课堂及毕业实习（必修）			46	750	30	720	26.2%
合计			177	2864	1274	1590	
比例分配					44.5%	55.5%	100%